

HUBUNGAN DISLIPIDEMIA DAN DIABETES MELLITUS DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RSUD

(Relationship Of Dislipidemia And Diabetes Mellitus With Coroner Heart Disease Events In General Hospital)

Muhammad Husni, Buchari Lapau, Boga Hardhana

Akademi Keperawatan Kesdam VI/Tanjungpura Banjarmasin
Universitas Respati Indonesia Jakarta

Email : muhammadhusni595@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyakit jantung yang timbul akibat penyempitan pada arteri koronaria, sehingga mengganggu aliran darah ke otot jantung. Estimasi jumlah penderita penyakit jantung koroner di Provinsi Kalimantan Selatan sebanyak 13.612 orang (0,5%). Terjadi peningkatan kasus PJK di RSUD dari tahun 2011 – 2014 (IRNA RSUD Ulin Banjarmasin). Penelitian ini untuk mengetahui hubungan dislipidemia dan diabetes mellitus dengan kejadian penyakit jantung koroner. Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan studi kasus kontrol. Jumlah sampel 440 orang terdiri 220 kasus dan 220 kontrol. Kasus adalah Pasien yang menderita PJK dan kontrol adalah pasien yang tidak menderita PJK. Pengambilan data berdasarkan catatan buku register poli jantung dan poli penyakit dalam di RSUD Ulin Banjarmasin. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dan multivariat. Hasil Penelitian dislipidemia (95% CI : OR = 1,6 - 4,0) dan diabetes melitus (95%CI : OR = 1,4 - 3,2) Pada penelitian ini ditemukan bahwa dyslipidemia dan diabetes mellitus berhubungan sebab akibat dengan kejadian PJK sehingga disarankan bagi masyarakat agar melaksanakan upaya pencegahan diantaranya Melakukan Skrining terhadap makanan yang mengandung lemak tinggi dan gula berlebih, melakukan olahraga ringan, melakukan pemeriksaan darah minimal 3 bulan sekali.

Kata kunci: Dislipidemia Dan Diabetes Mellitu, Penyakit Jantung Koroner.

ABSTRACT

Coronary heart disease (CHD) is a heart disease that arises due to narrowing of the coronary arteries, thus disrupting blood flow to the heart muscle. The estimated number of patients with coronary heart disease in South Kalimantan Province is 13,612 (0.5%). There was an increase in cases of CHD in general hospital from 2011 - 2014 (IRNA Hospital Ulin Banjarmasin). This study was to determine the relationship between dyslipidemia and diabetes mellitus with the incidence of coronary heart disease. This type of research is an observational analytic study with a case-control study design. The sample of 440 people consisted of 220 cases and 220 controls. Case is Patients suffering from CHD and controls are patients who do not suffer from CHD. Retrieving data is based on records of the heart poly register and internal medicine in Ulin Hospital Banjarmasin. Data analysis was carried out in univariate, bivariate and multivariate. Research results of dyslipidemia (95% CI: OR = 1.6 - 4.0) and diabetes mellitus (95% CI: OR = 1.4 - 3.2) In this study it was found that dyslipidemia and diabetes mellitus were related to causation with events CHD so it is recommended for the community to carry out prevention efforts including Screening foods that contain high fat and excess sugar, doing light exercise, carrying out blood tests at least once every 3 months.

Keywords : Dyslipidemia and Diabetes, Coronary Heart Disease.

PENDAHULUAN

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyakit jantung yang timbul akibat penyempitan pada arteri koronaria, sehingga mengganggu aliran darah ke otot jantung. Penyempitan dan penyumbatan pada arteri disebabkan oleh arterosklerosis (Lubis, 2007). Proses arterosklerosis berawal dari penumpukan kolesterol terutama *Low Density Lipoprotein* (LDL) di dinding arteri (Kusmana, 2007). Hal tersebut dapat mengakibatkan pembuluh darah koroner menyempit, sehingga pasokan oksigen dan darah berkurang yang mengakibatkan kinerja jantung terganggu dan menimbulkan nyeri dada (Maulana, 2007).

Berdasarkan data WHO kematian karena penyakit kardiovaskular pada tahun 2008 diperkirakan berjumlah 17,3 juta orang dan itu mewakili 30% penyebab kematian secara umum. Dari kematian ini diperkirakan 7,3 juta disebabkan oleh penyakit jantung koroner dan 6,2 juta disebabkan oleh stroke.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 yang dilaksanakan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, menyebutkan bahwa penyebab kematian utama di Indonesia adalah stroke, yaitu sebesar 26,9% dari seluruh penyebab kematian, sedangkan kematian akibat Penyakit Jantung Koroner (PJK) sebesar 9,3%. Dengan demikian, apabila kedua penyakit tersebut digabung sebagai penyakit kardiovaskular, maka penyakit kardiovaskular tetap sebagai penyebab kematian utama di Indonesia, sebesar 36,2% dari seluruh penyebab kematian.

Data Perhimpunan Kardiologi Indonesia (PERKI) cabang Kalimantan Selatan penderita penyakit jantung koroner terus meningkat. Pada tahun 2010 sebanyak 748 kasus, tahun 2011 sebanyak 748 kasus dan tahun 2012 sebanyak 799 kasus dengan rata-rata kekambuhan / serangan 7 kali setahun (PERKI Kalsel, 2012)

Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya PJK. Faktor-faktor tersebut diantaranya yakni hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, obesitas, keturunan, umur, dan jenis kelamin, merokok, kurang gerak dan olah raga.

RSUD Ulin Banjarmasin merupakan salah satu rumah sakit tingkat provinsi dan menjadi salah satu rumah sakit rujukan ke-2 di Kota Banjarmasin sehingga pasien di RSUD Ulin Banjarmasin dapat mewakili sebagian besar penderita PJK di Kota Banjarmasin. Data instalasi rawat inap RSUD Ulin Banjarmasin menyebutkan peningkatan pasien PJK yang dirawat inap dari 112 kasus pada tahun 2012 meningkat menjadi 189 kasus pada tahun 2013 dan terus meningkat menjadi 205 sampai periode 2013. Sedangkan pada tahun 2014 didapatkan data 289 kasus (IRNA RSUD Ulin Banjarmasin). Selain itu di RSUD Ulin Banjarmasin belum pernah dilakukan penelitian tentang "Hubungan Dyslipidemia Dan Diabetes Mellitus Dengan Kejadian PJK", oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis Desain penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik observasional dengan jenis desain studi kasus kontrol, dimana kasus adalah pasien yang menderita PJK di RSUD Ulin Banjarmasin. Sedangkan kontrol adalah pasien yang tidak menderita PJK di RSUD Ulin Banjarmasin. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang tercatat dibuku register dan tersimpan direkam medik poli jantung dan poli penyakit dalam di RSUD Ulin Banjarmasin. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 440 orang terdiri 220 kasus dan 220 kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *systematic random sampling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Berdasarkan hasil analisis univariat ditunjukkan pada tabel 1 didapatkan pasien dengan riwayat

diabetes melitus sebanyak 102 orang (46,4%) dan dislipidemia sebanyak 48 orang (44,5%).

Tabel 1 Resume Hasil Analisis Univariat

No	Variabel & Kategori	Kasus		Kontrol		Total	
		N	%	N	%	N	%
1	Diabetes Melitus	102	46,4	73	33,2	175	39,8
	DM	118	53,6	147	66,8	265	60,2
	Bukan DM						
2	Dislipidemia	98	44,5	66	30	164	37,3
	Dislipidemia	122	55,5	154	70	276	62,7
	Bukan dislipidemia						

Dari tabel 1 tidak terlihat adanya variabel yang homogen yaitu variabel independen yang salah satu kategorinya mempunyai nilai < 15%.

Analisa Bivariat

1. Hubungan Dislipidemia Dengan Kejadian PJK

Hubungan dyslipidemia dengan kejadian PJK di RSUD Ulin Banjarmasin dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Hubungan Dislipidemia Dengan Kejadian PJK di RSUD Ulin Banjarmasin

Dislipidemia	Kejadian PJK					P Value
	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n/%	
Dislipidemia	98	59,8	66	40,2	164/100	0,002
Tidak ada Dislipidemia	122	44,2	154	55,8	276/100	
Total	220	50	220	50	440/100	
OR (95% CI)	1,874 (1,266-2,774)					

Tabel 2 menunjukkan bahwa p value = 0,002 artinya ada hubungan yang signifikan antara pasien dyslipidemia dengan kejadian PJK, dimana pasien dyslipidemia beresiko 2 kali untuk menderita PJK dibanding pasien yang tidak dyslipidemia (95% CI : OR = 1,3 – 2,8).

2. Hubungan Diabetes Mellitus Dengan Kejadian PJK

Hubungan diabetes mellitus dengan kejadian PJK di RSUD Ulin Banjarmasin dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Hubungan Diabetes Mellitus Dengan Kejadian PJK di RSUD Ulin Banjarmasin

Diabetes Mellitus	Kejadian PJK					P Value
	Kasus		Kontrol		Total	
	N	%	N	%	n/%	
DM	102	58,3	73	41,7	175/100	0,006

Bukan DM	118	44,5	147	55,5	265/100
Total	220	50	220	50	440/100
OR (95% CI)	1,741(1,183-2,561)				

Dari Tabel 3 menunjukkan bahwa p value = 0,006 artinya ada hubungan yang signifikan antara pasien yang diabetes melitus dengan kejadian PJK, dimana pasien dengan diabetes melitus beresiko 2 kali untuk menderita PJK dibanding pasien yang tidak diabetes melitus (95% CI : OR = 1,2 - 2,6).

PEMBAHASAN

1. Hubungan dyslipidemia dengan kejadian PJK.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa p value = 0,002 artinya ada hubungan yang signifikan antara pasien dyslipidemia dengan kejadian PJK, dimana pasien dyslipidemia beresiko 2 kali untuk menderita PJK dibanding pasien yang tidak dyslipidemia (95% CI : OR = 1,3 – 2,8).

Pada penelitian ini ditemukan bahwa dislipidemia berhubungan sebab akibat dengan kejadian PJK : pasien dengan dislipidemia berpengaruh 2,6 kali terhadap kejadian PJK dibandingkan dengan pasien yang tidak dislipidemia.

Secara teori menurut Fuster dkk (2010) Dislipidemia terjadi akibat kolesterol akan berakumulasi di lapisan intima dan media pembuluh arteri koroner. Jika hal tersebut terus berlangsung maka akan membentuk plak sehingga pembuluh arteri koroner yang mengalami inflamasi dan terjadi penumpukan lemak kemudian mengalami aterosklerosis.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Farahdika dan Azam (2015) menunjukkan adanya hubungan antara dyslipidemia dengan penyakit jantung koroner pada usia dewasa madya (41-60 tahun) dengan hasil analisis bivariante diperoleh p value = 0,003 ($p < 0,05$), dari hasil analisis diperoleh (95% CI ; OR = 2,4 – 17,4).

2. Hubungan diabetes mellitus dengan kejadian PJK.

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa p value = 0,006 artinya ada hubungan yang signifikan antara pasien yang diabetes melitus dengan kejadian PJK, dimana pasien dengan

diabetes melitus beresiko 2 kali untuk menderita PJK dibanding pasien yang tidak diabetes melitus (95% CI : OR = 1,2 - 2,6).

Pada penelitian ini ditemukan bahwa diabetes melitus berhubungan sebab akibat dengan kejadian PJK : pasien diabetes melitus berpengaruh 2,1 kali terhadap kejadian PJK dibandingkan dengan pasien yang tidak diabetes melitus.

Berdasarkan teori Parkeni (2006), diagnosis diabetes mellitus dapat ditegakkan salah satunya melalui pemeriksaan glukosa darah puasa yaitu ≥ 125 mg/dl. Diabetes menyebabkan faktor risiko terhadap kejadian PJK. Pada penderita diabetes melitus kadar gula darah (glukosa) darah menjadi tinggi dan bila berlangsung dalam waktu yang cukup lama akan merusak dinding pembuluh darah. Kerusakan dinding pembuluh darah tersebut akan membuat penumpukan lemak di dinding pembuluh darah, lama-kelamaan akan terjadi aterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriyono (2008) menunjukkan adanya hubungan antara diabetes melitus dengan penyakit jantung koroner pada usia dewasa madya (41-60 tahun). Hal tersebut dibuktikan dalam analisis bivariat di peroleh nilai p value = 0,0001 ($p < 0,05$), dari hasil analisis diperoleh (95% CI : OR = 2,1-7,9).

KESIMPULAN

Hasil analisis penelitian tentang hubungan dyslipidemia dan diabetes mellitus dengan kejadian PJK di RSUD Ulin Banjarmasin dapat disimpulkan. Dislipidemia berhubungan sebab akibat dengan kejadian PJK: pasien dengan dislipidemia berpengaruh 2,6 kali atas kejadian PJK dibandingkan dengan pasien tidak dislipidemia. Diabetes melitus berhubungan sebab akibat dengan kejadian PJK: pasien dengan diabetes melitus berpengaruh 2,1 kali atas kejadian PJK dibandingkan dengan pasien tidak diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

Alaeddini, J., 2011. *Angina Pectoris*. Medscape [serial online] Oct 2011 [cited 2011 Nov

17]. <http://emedicine.medscape.com/article/150215-overview#showall>. diakses pada tanggal 5 November 2015

American Heart Association (AHA). 2013. *Coronary-Arteri-Disease*: http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/Coronary-arteri-disease---The-ABCs-of-CAD_UCM_434616_Article.jsp: diakses tanggal 5 November 2015.

Anwar, T.B. 2004. *Faktor Resiko Penyakit Jantung Koroner*. Available from: <http://repository.usu.ac.id/bistream/123456789/3472/1/qizi-bahri4.pdf>: diakses tanggal 5 November 2015.

Farahdika, Amelia, Azam. 2015. *Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Penyakit Jantung Koroner Pada Usia Dewasa Madya (41-60 Tahun) Di RSUD Semarang*. Semarang: FIK UNS

Karikaturijo, 2010. *Penyakit Jantung Koroner*. Universitas Pembangunan Nasional Veteran. Jakarta.

Supriyono, M., 2008. *Faktor-Faktor yang berpengaruh terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Kelompok Usia < 45 Tahun (Studi Kasus di RSUP dr. Kariadi dan RS Telogorejo Semarang)*. Program Pasca Sarjana-Magister Epidemiologi Universitas Diponegoro. Semarang (http://eprints.undip.ac.id/18090/1/MAMAT_SUPRIYONO.pdf) Diakses tanggal 12 November 2015.

Yanti, Suharyo H, Tony S. *Faktor-Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 Studi Kasus di RSUP Dr. Kariadi Semarang 2008* (<http://eprints.undip.ac.id/6495/1/Yanti.pdf>. diakses 12 November 2015